



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет управления территориями
Кафедра прикладной геодезии



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
18 апреля 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«Б1.В.06 ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ ТОПОГРАФО -
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) подготовки: Управление качеством в топографо-геодезическом производстве

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2025

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Прикладной геодезии Шамрова
А. Д.

Старший преподаватель кафедры Прикладной геодезии Морозов
Д. А.

Старший преподаватель кафедры Прикладной геодезии Кузнецов
Д. А.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями
ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, утвержденного
приказом Минобрнауки от 31.07.2020 № 869

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Управления территориями	Председатель ученого совета факультета	Воронцова А. А.	Рассмотрено	19.12.2024, № 2-2024

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-8 Способен оказывать услуги по методическому сопровождению деятельности службы внутреннего аудита

ПК-8.1 Проведение внутренней аудиторской проверки самостоятельно или в составе группы

Знать:

ПК-8.1/Зн1 Принципы внутреннего аудита результатов выполнения топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-8.1/Ум1 Производить внутренний аудит топографо-геодезических работ

Владеть:

ПК-8.1/Нв1 Навыками анализа и аудита результатов выполнения топо-графо-геодезических работ

ПК-8.2 Выполнение консультационного проекта самостоятельно или в составе группы

Знать:

ПК-8.2/Зн1 Принципы методического обеспечения внутреннего аудита топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-8.2/Ум1 Разрабатывать методические указания по внутреннему топографо-геодезических работ

Владеть:

ПК-8.2/Нв1 Навыками анализа и аудита результатов выполнения топо-графо-геодезических работ

ПК-10 Способен осуществлять работы по управлению качеством процессов оказания услуг в топографо-геодезическом производстве

ПК-10.1 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению

Знать:

ПК-10.1/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-10.1/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ

Владеть:

ПК-10.1/Нв1 Навыками управления процессами выполнения топо-графо-геодезических работ

ПК-10.2 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)

Знать:

ПК-10.2/Зн1 Методы оценки качества топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-10.2/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ

Владеть:

ПК-10.2/Нв1 Навыками управления процессами выполнения топо-графо-геодезических работ

ПК-10.3 Разработка документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество

Знать:

ПК-10.3/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-10.3/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов

Владеть:

ПК-10.3/Нв1 Навыками анализа технологических схем выполнения топографо-геодезических работ и получаемых результатов

ПК-10.4 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

Знать:

ПК-10.4/Зн1 Технологические операции производственных процессов топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-10.4/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов

Владеть:

ПК-10.4/Нв1 Навыками анализа технологических схем выполнения топографо-геодезических работ и получаемых результатов

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
ПК-8 Способен оказывать услуги по методическому сопровождению деятельности службы внутреннего аудита	Повышенный	ИДК ПК-8.1 Проведение внутренней аудиторской проверки самостоятельно или в составе группы Знать: ПК-8.1/Зн1 Принципы внутреннего аудита результатов выполнения топографо-геодезических работ Уметь: ПК-8.1/Ум1 Производить внутренний аудит топографо-геодезических работ Владеть: ПК-8.1/Нв1 Навыками анализа и аудита результатов выполнения топо-графо-геодезических работ ИДК ПК-8.2 Выполнение консультационного проекта самостоятельно или в составе группы Знать: ПК-8.2/Зн1 Принципы методического обеспечения внутреннего аудита топографо-геодезических работ

		Уметь: ПК-8.2/Ум1 Разрабатывать методические указания по внутреннему топографо-геодезическим работ Владеть: ПК-8.2/Нв1 Навыками анализа и аудита результатов выполнения топо-графо-геодезических работ
	Базовый	ИДК ПК-8.1 Проведение внутренней аудиторской проверки самостоятельно или в составе группы Знать: ПК-8.1/Зн1 Принципы внутреннего аудита результатов выполнения топографо-геодезических работ Уметь: ПК-8.1/Ум1 Производить внутренний аудит топографо-геодезических работ ИДК ПК-8.2 Выполнение консультационного проекта самостоятельно или в составе группы Знать: ПК-8.2/Зн1 Принципы методического обеспечения внутреннего аудита топографо-геодезических работ Уметь: ПК-8.2/Ум1 Разрабатывать методические указания по внутреннему топографо-геодезическим работ
	Пороговый	ИДК ПК-8.1 Проведение внутренней аудиторской проверки самостоятельно или в составе группы Знать: ПК-8.1/Зн1 Принципы внутреннего аудита результатов выполнения топографо-геодезических работ ИДК ПК-8.2 Выполнение консультационного проекта самостоятельно или в составе группы Знать: ПК-8.2/Зн1 Принципы методического обеспечения внутреннего аудита топографо-геодезических работ
ПК-10 Способен осуществлять работы по управлению качеством процессов оказания услуг в топографо-геодезическом производстве	Повышенный	ИДК ПК-10.1 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению Знать: ПК-10.1/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ Уметь: ПК-10.1/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ Владеть: ПК-10.1/Нв1 Навыками управления процессами выполнения топо-графо-геодезических работ

ИДК ПК-10.2 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)

Знать:

ПК-10.2/Зн1 Методы оценки качества топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-10.2/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ

Владеть:

ПК-10.2/Нв1 Навыками управления процессами выполнения топо-графо-геодезических работ

ИДК ПК-10.3 Разработка документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество

Знать:

ПК-10.3/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-10.3/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов

Владеть:

ПК-10.3/Нв1 Навыками анализа технологических схем выполнения топографо-геодезических работ и получаемых результатов

ИДК ПК-10.4 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

Знать:

ПК-10.4/Зн1 Технологические операции производственных процессов топографо-геодезических работ

Уметь:

ПК-10.4/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов

Владеть:

ПК-10.4/Нв1 Навыками анализа технологических схем выполнения топографо-геодезических работ и получаемых результатов

Базовый	ИДК ПК-10.1 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению Знать: ПК-10.1/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ Уметь: ПК-10.1/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ ИДК ПК-10.2 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) Знать: ПК-10.2/Зн1 Методы оценки качества топографо-геодезических работ Уметь: ПК-10.2/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ ИДК ПК-10.3 Разработка документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество Знать: ПК-10.3/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ Уметь: ПК-10.3/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов ИДК ПК-10.4 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров Знать: ПК-10.4/Зн1 Технологические операции производственных процессов топографо-геодезических работ Уметь: ПК-10.4/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов
---------	--

	Пороговый ИДК ПК-10.1 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению Знать: ПК-10.1/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ ИДК ПК-10.2 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) Знать: ПК-10.2/Зн1 Методы оценки качества топографо-геодезических работ ИДК ПК-10.3 Разработка документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество Знать: ПК-10.3/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ ИДК ПК-10.4 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров Знать: ПК-10.4/Зн1 Технологические операции производственных процессов топографо-геодезических работ
--	--

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	ПК-8.1 Проведение внутренней аудиторской проверки самостоятельно или в составе группы ПК-8.1/Зн1 Принципы внутреннего аудита результатов выполнения топографо-геодезических работ ПК-8.1/Ум1 Производить внутренний аудит топографо-геодезических работ ПК-8.1/Нв1 Навыками анализа и аудита результатов выполнения топо-графо-геодезических работ

	ПК-10.1 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению ПК-10.1/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.1/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.1/Нв1 Навыками управления процессами выполнения топо-графо-геодезических работ ПК-8.2 Выполнение консультационного проекта самостоятельно или в составе группы ПК-8.2/Зн1 Принципы методического обеспечения внутреннего аудита топографо-геодезических работ ПК-8.2/Ум1 Разрабатывать методические указания по внутреннему топографо-геодезических работ ПК-8.2/Нв1 Навыками анализа и аудита результатов выполнения топо-графо-геодезических работ ПК-10.2 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) ПК-10.2/Зн1 Методы оценки качества топографо-геодезических работ ПК-10.2/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.2/Нв1 Навыками управления процессами выполнения топо-графо-геодезических работ ПК-10.3 Разработка документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество ПК-10.3/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.3/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов ПК-10.3/Нв1 Навыками анализа технологических схем выполнения топографо-геодезических работ и получаемых результатов ПК-10.4 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров ПК-10.4/Зн1 Технологические операции производственных процессов топографо-геодезических работ ПК-10.4/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов ПК-10.4/Нв1 Навыками анализа технологических схем выполнения топографо-геодезических работ и получаемых результатов
Хорошо	ПК-8.1 Проведение внутренней аудиторской проверки самостоятельно или в составе группы ПК-8.1/Зн1 Принципы внутреннего аудита результатов выполнения топографо-геодезических работ ПК-8.1/Ум1 Производить внутренний аудит топографо-геодезических работ ПК-10.1 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению ПК-10.1/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.1/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ

	ПК-8.2 Выполнение консультационного проекта самостоятельно или в составе группы ПК-8.2/Зн1 Принципы методического обеспечения внутреннего аудита топографо-геодезических работ ПК-8.2/Ум1 Разрабатывать методические указания по внутреннему топографо-геодезических работ ПК-10.2 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) ПК-10.2/Зн1 Методы оценки качества топографо-геодезических работ ПК-10.2/Ум1 Производить оценку качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.3 Разработка документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество ПК-10.3/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.3/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов ПК-10.4 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров ПК-10.4/Зн1 Технологические операции производственных процессов топографо-геодезических работ ПК-10.4/Ум1 Оптимизировать технологические операции производства топографо-геодезических работ с целью повышения качества получаемых результатов
Удовлетворительно	ПК-8.1 Проведение внутренней аудиторской проверки самостоятельно или в составе группы ПК-8.1/Зн1 Принципы внутреннего аудита результатов выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.1 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению ПК-10.1/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-8.2 Выполнение консультационного проекта самостоятельно или в составе группы ПК-8.2/Зн1 Принципы методического обеспечения внутреннего аудита топографо-геодезических работ ПК-10.2 Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг) ПК-10.2/Зн1 Методы оценки качества топографо-геодезических работ ПК-10.3 Разработка документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество ПК-10.3/Зн1 Критерии качества выполнения топографо-геодезических работ ПК-10.4 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров ПК-10.4/Зн1 Технологические операции производственных процессов топографо-геодезических работ
Неудовлетворительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Практическая работа Расчетно-графическая работа
Промежуточная аттестация	Расчетно-графическая работа Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Система технического контроля топографо-геодезических работ	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-10.4	Практическая работа	Экзамен
2	Контроль полевых работ	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-10.4	Практическая работа Расчетно-графическая работа	Экзамен
3	Контроль камеральных работ	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-10.4	Расчетно-графическая работа	Экзамен

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Экзамен, 3 семестр.

При проведении промежуточной аттестации применяется среднее арифметическое значения оценок, полученных за каждый элемент оценивания, указанный в билете. Итоговая оценка по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы оценок, полученных обучаемым за каждый вопрос и (или) задание в билете, поделённое на количество полученных оценок. При проведении оценивания по вопросам и (или) заданиям, указанным в билете, в ходе промежуточной аттестации, преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Система технического контроля топографо-геодезических работ

Контролируемые ИДК: ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-10.4

Тема 1.1. Общие понятия в процессе контроля топографо-геодезических работ

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Опишите принятые определения в системе технического контроля
2. Какие процедуры контроля геодезических, топографических и картографических работ и надзор за их исполнением?
3. Какая взаимосвязь ведомственного и государственного контроля и приемки продукции ГТКР?

Тема 1.2. Виды контроля

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Как осуществляется приемка ГТКР (продукции ГТКР)?
2. Опишите схемы контроля ГТКР
3. Какие существуют виды контроля ГТКР?

Раздел 2. Контроль полевых работ

Контролируемые ИДК: ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-10.4

Тема 2.1. Планирование контроля полевых работ

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. В чем заключается планирование контроля полевых работ?
2. Опишите известные вам методы и формы контроля полевых работ
3. Как выполняется оформление результатов контроля полевых работ?

Тема 2.2. Методы и формы контроля полевых работ

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. С какой целью выполняют полевые проверки полноты и правильности выполнения техно-логических приемов работ?
2. Как выполняется проверка материалов полевых работ?
3. Как различаются технологические процессы полевых работ в зависимости от продукции?

Тема 2.3. Оформление результатов контроля полевых работ

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Для чего выполняется контроль полевых работ?
2. Какая классификация должны быть у сотрудника для осуществления контроля?
3. Как осуществляется оформление результатов контроля камеральных работ?

Раздел 3. Контроль камеральных работ

Контролируемые ИДК: ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-10.4

Тема 3.1. Планирование контроля камеральных работ

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. В чем заключается планирование контроля камеральных работ?
2. Опишите известные вам методы и формы контроля пол камеральных работ
3. Как выполняется оформление результатов контроля камеральных работ?

Тема 3.2. Методы контроля камеральных работ и оформление результатов контроля камеральных работ

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. С какой целью выполняют полевые проверки полноты и правильности выполнения техно-логических приемов работ?
2. Как выполняется проверка материалов камеральных работ?
3. Как различаются технологические процессы камеральных работ в зависимости от продукции?

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

3 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-8.1 ПК-10.1 ПК-8.2 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-10.4

Вопросы/Задания:

1. Какая взаимосвязь ведомственного и государственного контроля и приемки продукции ГТКР?
2. Как осуществляется приемка ГТКР (продукции ГТКР)?
3. Какие процедуры контроля геодезических, топографических и картографических работ и надзор за их исполнением?
4. В чем заключается планирование контроля полевых работ?
5. С какой целью выполняют полевые проверки полноты и правильности выполнения технологических приемов работ?
6. Опишите принятые определения в системе технического контроля
7. Опишите схемы контроля ГТКР
8. Какие существуют виды контроля ГТКР?
9. Что такое инспекционный контроль?
10. Для чего выполняется контроль полевых работ?
11. Задачами контроля метрологического обеспечения являются
 - 1) проведение единой технической политики по обеспечению точности, достоверности измерений в геодезическом и топографическом производствах

- 2) оценка полноты внедрения и соблюдения требований стандартов, метрологических правил и норм, а также правильности использования средств измерения
- 3) анализ состояния метрологической дисциплины на предприятии при применении, хранении, техническом обслуживании и ремонте средств измерений и выработка рекомендаций по совершенствованию метро-логического обеспечения
- 4) все вышеперечисленное

12. В зависимости от вида работ в процессе выполнения ГТКР различают следующие виды контроля (выберите 2 варианта ответа).

- 1) контроль отчетных материалов
- 2) контроль подготовительных работ
- 3) контроль полевых работ
- 4) контроль камеральных работ

13. Результаты контроля оформляют:

- 1) актом
- 2) приказом
- 3) распоряжением
- 4) они не оформляются

14. Основной стандарт, на основе которого создаётся СМК:

- 1) ИСО 9006:2000;
- 2) ИСО 9005:2000;
- 3) ИСО 9000:2000

15. Контроль геодезических, топографических и картографических работ и надзор за их исполнением заключается в:

- 1) В проверке соответствия применяемой технологии работ требованиям нормативных актов
- 2) В проверке соответствия применяемой методики работ требованиям нормативных актов
- 3) В проверке соответствия применяемой аппаратуры требованиям нормативных актов
- 4) В проверке соответствия применяемых решений работ требованиям нормативных актов